

# 降低加護病房呼吸器相關肺炎感染率改善專案



蕭玉茹  
竹山秀傳/加護病房護理長

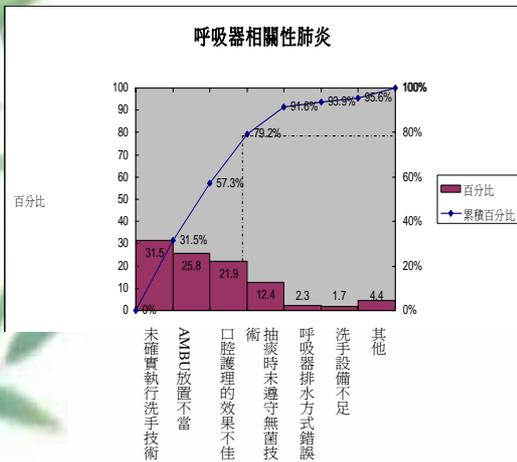
蕭瓊芬  
竹山秀傳/加護病房副護理長

## 壹、前言：

感染率是醫院品質的指標之一，降低院內感染率可以減少醫療的浪費及控制成本。院內感染率當中，呼吸器造成的感染為侵入性醫療器材中名列前茅的項目，因此也讓各醫療機構更知道呼吸道感染在醫院中的嚴重性，努力防範類似感染再度暴發。此外，由疾病管制局97年-99年醫學中心院內感染年報資料亦顯示，呼吸道感染占感染比率的第三位（疾病管制局，2009），而呼吸器感染為最主要的原因；在在顯示解決院內呼吸道所引起的感染為一大重要機制。故本專案主要是了解造成院內呼吸器感染的原因，並針對該原因提出解決方案，改善呼吸器造成的院內感染，以降低院內感染、提升醫療品質，並改善病人安全。

## 貳、問題分析

本單位以內外科病患為主、且老年人居多，約5-6成患者皆使用呼吸器並臥床休息，大多採鼻胃管餵食方式。呼吸器是最主要的使用儀器，平時由呼吸治療師照護；夜間及假日由護理人員照護。呼吸器的管路一週更換一次，需不定時的將管路廢水排除，使用開放式潮濕加熱器，當水位少於警戒線時，即由人員加入無菌蒸餾水。抽痰時會使用 Ambu bagging，但無適當Ambu擺放位置。口腔護理由大夜班於晨間護理時執行，執行的方式為使用口腔棉枝及漱口水使用；經上述要因分析需改善問題：護理人員未確實執行洗手技術、Ambu放置不當、口腔護理的效果不佳。由問題分析及評估成員能力後，設立目的：呼吸器相關肺炎感染率由10.57%降至6.0%以內。



圖一 加護病房呼吸器相關感染率之柏拉圖

## 甘特圖

規劃plan	日期	7/1-7/5	7/6-7/10	7/11-7/20	7/21-7/28	7/29-8/7	8/8-8/16	8/17-8/31	9/1-9/10
小組成立		█							
主題選定		█							
現況分析			█						
收集方向			█	█					
設定專案進行方向				█	█				
執行Do	擬定相關對策				█	█			
	問題確認				█	█			
	改善方案				█	█			
檢討check	效果確認						█	█	
	方案檢討						█	█	
行動Act	結果呈現								█

## 參、改善方法

專案期間2011年07月01日至2011年09月30日，1、計畫期（2011年07月01日至2011年07月23日）：以問卷調查了解呼吸器相關肺炎感染問題，作為改善依據並擬訂目標。2、執行期（2011年07月24日至2011年08月31日）：本組組員經由腦力激盪後收集資料、擬定計劃，以討論的方式研擬對策。改善措施為：安排洗手技術課程及稽核人員洗手技術、改善Ambu放置的位置、改善口腔護理方式。3、評值期（2011年09月01日至2010年09月30日）：九月份進行護理人員洗手標準評核之確實率查核，結果為：95.6%及口腔護理方式完整性達100%。

- 安排洗手技術課程及稽核人員洗手技術：安排洗手技術的單位在職教育課程，課程內容包括洗手的時機、目的及步驟。洗手課程結束後安排人員洗手技術考試，實際操作洗手步驟；單位主管不定時隨時稽核
- Ambu放置的改善方案：組員曾尋找過各式的掛勾，及製作放置ambu的放置器，最後由塑膠水管配合ambu接頭的大小裁剪及燒合；再用釘子固定於牆面上，即可把ambu固定放至於牆面上，改善ambu頭放置不當引起的感染及環境髒亂的感覺。
- 改口腔護理方式：本單位的口腔護理方式原為使用漱口水加口腔棉枝，經組員討論之後改為牙膏、牙刷及使用漱口水。原為每日早晨護理時主護會使用漱口水加口腔棉枝幫病人清洗口腔，改善措施後為先使用牙膏、牙刷為病人刷牙，之後再用空針加漱口水再沖洗一次；並會視病人情形不定時再給予口腔護理。



安排洗手技術及稽核



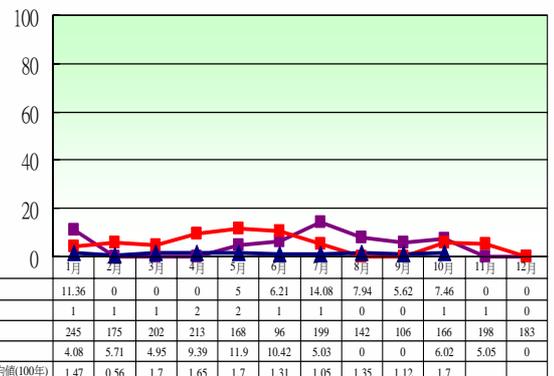
Ambu放置改善前



Ambu放置改善後

## 肆、成效

經由專案執行改善措施後，100年8月的感染率為0%、9月：0%，100年8月—12月平均感染率為2.2%，呼吸器相關肺炎感染率有下降、有達成至目標。因為感染率下降使抗生素的使用率降低，可減少住院天數、降低醫療成本。另外；經由此專案之後不止使感染率下降，因為ambu掛勾的設置，使單位的環境更整齊清潔；由此可見，專案推展有其成效性。



圖二 加護病房呼吸器相關感染率

## 伍、結論

呼吸器相關性肺炎近年來頗受到醫界重視，主要有兩個原因，其一為此症明顯延長病患呼吸器使用及滯留住院時間，且可能提高死亡率；其二是此症之診斷及預防不易，因此有必要了解其疾病的治病機轉，進而採取防範措施。而一旦發生呼吸器感染呼吸道的情况，多半會使病人的住院日、死亡率上升，除了對臨床醫師會造成診斷或治療疾病上的困擾及挑戰外，對於醫院來說，也會造成醫院成本的負擔。尤其在呼吸道感染方面，因為在醫院內，大部分的重症患者或是長期需仰賴呼吸器的病人，呼吸道感染對他們而言是最大的殺傷力。因此藉由此專案的改善措施進而降低呼吸器相關性肺炎感染率，以降低院內感染、提升醫療品質。